

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di Indonesia kesadaran masyarakat akan konsumsi buah dan sayur sangat rendah. WHO menganjurkan konsumsi buah dan sayur lebih dari 400 gram atau  $\geq 5$  porsi per orang perhari sedangkan Pedoman Gizi Seimbang (PGS) Indonesia secara spesifik menganjurkan konsumsi buah dan sayur 300-400 gram per orang per hari bagi anak balita dan anak usia sekolah, dan 400-600 gram per orang per hari bagi remaja dan orang dewasa. Meski demikian, banyak penelitian menunjukkan bahwa konsumsi buah dan sayur masyarakat belum mencukupi kebutuhan tubuh sesuai rekomendasi. Hasil Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) dalam Studi Diet Total (SDT) 2014 bahwa konsumsi penduduk terhadap sayur dan buah serta olahannya masih rendah yaitu dengan rerata total konsumsi sayur dan buah penduduk Indonesia sebanyak 108,8 g/hari dengan kelompok umur lansia total konsumsi sayur dan buah mencapai 111,9 g/hari.. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia pada anak usia 10 tahun ke atas yang kurang konsumsi buah dan sayur menunjukkan tidak ada perubahan signifikan, yaitu sebesar 93,6% pada tahun 2007 menjadi 93,5% pada tahun 2013. Pada penelitian yang dilakukan oleh Hermina dan Prihartini pada tahun 2014 menyatakan bahwa kurang konsumsi sayur dan buah di Indonesia dari semua kelompok umur sebesar 97,1 %. Pada usia anak-anak yaitu usia  $>55$  tahun sebesar 97,2 %.

Konsumsi buah dan sayur anak yang masih rendah disebabkan karena kelompok makanan tersebut biasanya kurang disukai anak. Padahal, buah dan sayur sangat penting untuk dikonsumsi, terutama untuk anak usia sekolah. Pada anak usia sekolah, perilaku dapat dipengaruhi oleh faktor individu yaitu pengetahuan, sikap, dan kesukaan faktor social ekonomi keluarga yaitu tingkat kesejahteraan keluarga ketersediaan buah dan sayur pendidikan ibu, dukungan keluarga dan frekuensi makan bersama dalam keluarga serta faktor demografi yaitu etnis, umur, dan jenis kelamin (Ronitawatidkk, 2016). Rendahnya konsumsi buah dan sayur dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor

eksternal. Pertama adalah faktor internal, faktor internal adalah faktor yang mempengaruhi dari dalam seperti pengetahuan dan sikap (Dhaneswara, 2017). Kedua yaitu faktor eksternal, faktor eksternal adalah faktor yang mempengaruhi dari luar contohnya seperti pendidikan ibu, ketersediaan pangan (sayur dan buah), tingkat pendapatan keluarga, dan media dalam bersosialisasi atau sumber informasi (Gustiara, 2012). Zat gizi yang terkandung di dalam buah dan sayur digunakan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan serta mencegah penyakit tidak menular seperti obesitas ketika dewasa.

Obesitas atau kegemukan merupakan penyakit dimana berat badan seseorang melebihi batas normal. Obesitas ditandai dengan peningkatan energi yang berlebih. Energi tersebut jika tidak digunakan akan disimpan menjadi lemak dalam sel lemak. Jika simpanan lemak tersebut bertambah banyak maka berat badannya juga akan bertambah. Pertambahan berat badan yang terus-menerus mengakibatkan anak akan mengalami obesitas.

Penanganan obesitas sendiri sangat banyak. Bisa dengan melakukan aktivitas fisik selama 30 menit setiap hari. Melakukan diet rendah kalori, diet rendah lemak, atau diet tinggi serat. Serat yang larut air (soluble fiber), seperti pektin serta beberapa hemiselulosa dapat menahan air dan membentuk cairan kental di saluran pencernaan sehingga waktu cerna makanan lebih lama di dalam lambung. Sehingga akan membuat rasa kenyang yang lebih lama dan menghindari mengkonsumsi makanan berlebih. Makanan yang kandungan serat kasar biasanya mengandung rendah kalori, rendah gula dan rendah lemak yang bisa membantu mengurangi terjadinya obesitas (Santoso, 2011).

Buah-buahan dan sayuran mengandung banyak zat gizi yaitu seperti vitamin, mineral, zat besi, fosfor, kalsium, kalium, serat dan yang lainnya. Kandungan yang sering kita jumpai adalah kandungan serat makanan atau serat pangan. Serat makanan atau serat pangan merupakan komponen yang terdapat pada tanaman yang susah tercerna secara enzimatik menjadi bagian-bagian yang dapat diserap di saluran pencernaan (Aphrodita, 2015). Serat pangan, dikenal juga sebagai serat diet atau dietary fiber, merupakan bagian dari tumbuhan yang dapat dikonsumsi yang tersusun dari karbohidrat dan memiliki sifat resistan terhadap

proses pencernaan dan penyerapan di usus halus manusia serta mengalami fermentasi sebagian atau keseluruhan di usus besar. Jadi serat pangan merupakan bagian dari bahan pangan yang tidak dapat dihirolisis oleh enzim-enzim pencernaan (Santoso, 2011).

Serat pangan, dikenal juga sebagai serat diet atau dietary fiber, merupakan bagian dari tumbuhan yang dapat dikonsumsi yang tersusun dari karbohidrat dan memiliki sifat resistan terhadap proses pencernaan dan penyerapan di usus halus manusia serta mengalami fermentasi sebagian atau keseluruhan di usus besar. Jadi serat pangan merupakan bagian dari bahan pangan yang tidak dapat dihirolisis oleh enzim-enzim pencernaan (Santoso, 2011).

Serat pangan diklasifikasikan menjadi 2 bagian yaitu serat yang larut air dan serat yang tidak larut air. Serat larut air merupakan serat yang dapat larut dalam air. Ketika bertemu dengan air serat ini akan membentuk gel. Serat ini dapat melewati usus halus dengan mudah dan difermentasi di mikroflora usus besar (Alyssa dkk,2015). Jenis serat larut air seperti pectin dan gum, sejenis “getah” mirip gel (Arphodita,2015). Sedangkan untuk serat yang tidak larut air merupakan serat yang tidak dapat larut air didalam saluran cerna. Serat ini yang difermentasi didalam usus sedikit. Akan tetapi mempercepat waktu transit makanan dalam usus sehingga tidak terjadi sembelit. Jenis serat tidak larut air seperti selulosa dan hemiselulosa.

Serat pangan terdapat didalam bahan makanan nabati, seperti sayuran dan buah-buahan (dinding sel, selaput biji-bijian, kulit buah, daun, dan lain-lain) yang memiliki struktur berupa karbohidrat kompleks, sebagian besar berupa zat yang disebut selulosa dan hemiselulosa (Aphrodita,2015). Selain vitamin dan mineral yang terkandung dalam buah dan sayur, terdapat dua kandungan yang dianggap sebagai “tabib”. Sebutan itu dikarenakan dua kandungan tersebut secara ilmiah dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit. Dua kandungan tersebut adalah serat dan klorofil (Aphrodita,2015).

Serat pangan sangat penting bagi kesehatan yaitu berfungsi untuk mengontrol berat badan, melancarkan pencernaan, mencegah gangguan gastrointestinal, kanker kolon, penanggulangan penyakit diabetes, serta

mengurangi tingkat kolesterol darah dan penyakit kardiovaskuler. Jumlah serat pangan yang dianjurkan dalam sehari pada anak laki-laki usia remaja 10-18 tahun sebesar 30-37 gram. Pada anak perempuan usia remaja 10-18 tahun jumlah serat pangan yang dianjurkan dalam sehari sebesar 28-30 gram (Kemenkes RI No 75,2013). Apabila mengonsumsi serat pangan yang cukup dapat memperlancar saluran pencernaan. Serat dapat menahan air dan membentuk cairan kental disaluran pencernaan sehingga waktu cerna makanan lebih lama di dalam lambung. Sehingga akan membuat rasa kenyang yang lebih lama dan akan menghindari mengonsumsi makanan yang berlebih. Hal tersebut sangat baik untuk mengurangi prevalensi anak gemuk atau obesitas pada anak.

Kandungan serat terdapat pada sayuran dan buah-buahan seperti contohnya bayam, kangkung, buah papaya, dan buah pisang. Buah pisang merupakan salah satu jenis buah-buahan yang tumbuh di Indonesia. Buah pisang mengandung beberapa vitamin seperti vitamin A, vitamin B1, dan vitamin C. dan memiliki kandungan serat sebesar 5,3 gram / 100 gram (TKPI, 2017). Selain buahnya yang memiliki banyak manfaat, kulit pisang juga memiliki banyak manfaat seperti buahnya.

Kulit pisang sudah banyak dimanfaatkan dalam pembuatan cookies, donat, ice cream dan anggur (wine). Kulit pisang mudah didapat karena pohon pisang di Indonesia tumbuh subur dan sangat banyak. Selain tinggi kalsium, kulit pisang juga memiliki kandungan serat yang tinggi dan memiliki bau yang khas dan tajam. Namun saat ini banyak yang tidak mengetahui manfaat dan cara pengolahan dari kulit pisang sehingga masih banyak yang memanfaatkannya sebagai bahan untuk membuat pakan ternak. Kandungan serat pangan dari kulit buah pisang lebih tinggi dari pada kulit buah yang lainnya. Kandungan serat pangan dalam 100 gram kulit pisang yaitu sebesar 50 gram (Emaga, 2008).

Semua jenis kulit pisang dapat dijadikan tepung, namun dibandingkan dengan kulit pisang yang lain, yang terbaik adalah kulit pisang raja. Selain rasanya yang enak dan aromanya yang harum, jika dibandingkan dengan kulit pisang kepek kuning, struktur serat serta kandungan pati resisten tepung kulit pisang raja bulu lebih tebal dan lebih tinggi yaitu sebesar 30,66 % dengan

rendemen pati sebesar 24,12 %, sedangkan pisang kepok memiliki kandungan pati resisten sebesar 27,70 % dengan rendemen pati sebesar 22,01 % (Musita, 2009). Semakin banyak penambahan tepung kulit pisang maka semakin tinggi kandungan seratnya. Pangan fungsional dari olahan tepung bisa diolah menjadi makanan selingan seperti pancake, brownies dan bakpao.

Bakpao merupakan makanan yang berasal dari cina. Nama bakpao sendiri berasal dari kata “bak” yang artinya daging dan “pao” yang artinya dibungkus. Jadi bakpao adalah daging yang dibungkus. Dahulu, isian dari bakpao hanya daging saja. Akan tetapi, saat ini sudah mulai berkembang dan beraneka ragam.. Terdapat isian coklat, selai strawberry dan ada juga yang berisi kacang hijau. Bakpao selain isian nya yang beragam juga memiliki rasa yang manis dan gurih, tekstur yang lembut serta aroma yang khas.

Bakpao sangat disukai oleh semua kalangan mulai dari anak-anak sampai orang tua. Hal ini dapat dibuktikan dari Data Survey Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) bahwa konsumsi rata-rata bakpao dari tahun 2014 hingga 2018 terus mengalami peningkatan, yaitu dari 495 unit/kapita/minggu pada tahun 2014 kemudian meningkat pada tahun 2018 menjadi 1.112 unit/kapita/minggu. Bakpao juga dapat dengan mudah dijumpai dipasaran atau di toko swalayan. Harga bakpao sendiri relatif terjangkau jika dibandingkan dengan harga brownies dan pancake. Namun, saat ini bakpao yang dijual dipasaran sedikit atau bahkan tidak ada kandungan zat gizi tambahan seperti zat gizi mikro yaitu serat. Sehingga perlu adanya penambahan bahan untuk menambah kandungan serat yang terdapat pada bakpao. Penambahan bahan tersebut bisa berbentuk seperti tepung-tepungan. Contohnya adalah tepung kulit pisang raja. Penambahan tepung kulit pisang ini diharapkan dapat mengganti atau mengurangi jumlah tepung yang digunakan pada pembuatan bakpao serta dapat menambah jumlah kandungan kadar serat yang dibutuhkan serta dapat memperbaiki kandungan gizi dari bakpao sendiri (Kahara, 2016). Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk meneliti cara Pembuatan Bakpao Substitusi Tepung Kulit Pisang Raja Sebagai Alternatif Makanan Selingan Tinggi Serat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dari penelitian ini apakah bakpao tepung kulit pisang raja dapat dijadikan makanan selingan tinggi serat?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengembangkan produk makanan selingan tinggi serat berupa bakpao yang berbasis tepung kulit pisang raja.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Menganalisis kadar serat bakpao berbasis tepung kulit pisang raja
- b. Menghitung sifat daya kembang pada bakpao berbasis tepung kulit pisang raja
- c. Menganalisis sifat organoleptik pembuatan bakpao berbasis tepung kulit pisang raja.
- d. Mengetahui perlakuan terbaik dari pembuatan bakpao berbasis tepung kulit pisang raja.
- e. Menganalisis kandungan gizi berupa karbohidrat, lemak, protein, dan kadar abu pada pembuatan bakpao berbasis tepung kulit pisang raja.
- f. Menghitung penentuan porsi pada pembuatan bakpao berbasis tepung kulit pisang raja.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai produk makanan selingan tinggi serat.

### **1.4.2 Bagi Instansi**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menambah ilmu pengetahuan dan dapat dijadikan referensi penelitian baru yang berhubungan dengan pemanfaatan bahan pangan yang memiliki serat tinggi

#### 1.4.3 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif makanan selingan mengandung nilai serat tinggi